

MSX

**MSX
サブマリン
アタック**

この付録は
取りはずし
て保存し
てください。

**SUBMARINE
ATTACK**

MSXマガジン
8月号付録

山田通司

▶はじめに

今回のゲームでは、あなたは駆逐艦の艦長。海軍の彼方にひそむ潜水艦隊を、爆雷攻撃で撃破するのがあなたの使命だ。潜水艦のミサイル迎撃を巧みにかわし、爆雷をみごと命中させると、迫力あるサウンドがあなたを圧倒するのだ。

▶遊び方

RUNキーで走らせる。まず説明画面が表示され、カーソルキーかジョイスティックのどちらを使うかを選ぶ。カーソルキーを使うときはスペースバー、ジョイスティックで遊ぶならトリガーボタンを押すと、それぞれのゲームがスタートする。

画面下部に最大6隻の潜水艦が現れるので、スペースバー（ジョイスティックを使用しているときはトリガーボタン）を押して爆雷（緑色）を投下する。同時に投下できるのは3個までなので、よく狙ってやろう。

潜水艦からは、ミサイルを発射してくる。これに当たると駆逐艦は轟沈してしまうので、カーソルキー□か、ジョイスティックで駆逐艦を左右に動かして避ける。一番水面に近い潜水艦は、早目に攻撃しないと危険だ。駆逐艦は3隻で、潜水艦を20隻撃破することに、ボーナス得点が増える。

▶プログラムの改造

ゲームの難易度を調整する数値は、280行にある。一度に投下できる爆雷の数は変数B、潜水艦が発射してくるミサイルの数は変数S1、駆

逐艦の数が変数S2だ。それぞれの定数を変更すればOK。

駆逐艦や潜水艦はスプライトを使って表示しているので、形を変えたときは、1480行以降のDATA文の"0"と"1"を変える。

☆ ☆

●プログラム中のREM文（" "で始まるコメント）を入力するのめんどろくなときは行番号のあとに"V"だけ入力してください。全部省略すると、"Undefined line number"エラーがでます。

●このプログラムを入力するときは、最初に"SCREEN 0"と入力し、テキストモード（40行）にしておくと、リストが見やすくなります。

注意

■このプログラムは実際に動作したものを、そのままプリントアウトし、微小増数したものです。うまく動かない場合は入力ミスの可能性が非常に大きいので注意して入力してください。

■Syntax errorがでしまった場合、文法の誤りだけでなく、変数の型、カッコの数、ユーザー関数の定義などが原因となることがあります。十分にチェックしてください。

■Illegal function callの場合、エラー行だけでなく、その行で使用している関数や命令のパラメータ（変数）を定義している行や、データの誤りに注意してチェックしてください。

■基本的にSyntax errorとIllegal function callの場合、編集時では質問にお答えいたしません。

```

100 ' *****
110 ' * *
120 ' * Submarine ATTACK *
130 ' * *
140 ' *****
150 '
160 ' By 9828 ETL 1984/5/15
170 '
180 ' Special thanks to T.S.
190 ' and eguyoyo dorigera memetsuga
200 ' and Tokai high school micom club
210 DEFINT A-Z
220 BB=3:BI=10:SL=0:S2=3
230 HS=1000:IDIM BX(BB),BY(BB),SB(7),SX(SI),SY(SI):R=RND(-TIME):GOSUB 2500
240 GOSUB 1220
250 SX=90:FOR N=1 TOBB:BX(N)=0:BY(N)=0:NEXT N
260 FOR M=1 TO 6:SB(M)=-999:SD(M)=0:NEXT M
270 FOR M=1 TO SI:SX(M)=0:SY(M)=0:NEXT M
280 C=0:BN=1:SN=1:SB=1
290 PUTSPRITE0,(SX,24),7,0
300 PUTSPRITE1,(SX+16,24),7,1
310 DR=-1
320 DY=12:DX=8
330 SOUND7,&HFB:SOUND 0,70:SOUND 1,0:SOUND2, 35:SOUND3,0:SOUNDS,16:SOUND9,16:SOUN
ND 11,0:SOUND12,50:SOUND13,8:SOUND4,17:SOUNDS,0:SOUND10,16
340 ' メイン ルーチン
350 C=(C+1) MOD 1000
360 IF C MOD 5=0 THEN GOSUB 430:' 敵の位置
370 GOSUB 500:' 音
380 GOSUB 710:' 敵の移動
390 GOSUB 840:' 敵の移動の計算
400 IF DEAD THEN 980:' 大負け
410 IF C MOD 40=0 THEN SOUND7,&HFB:SOUND 0,70:SOUND 1,0:SOUND2, 35:SOUND3,0:SOUND
8,16:SOUND9,16:SOUND 11,0:SOUND12,50:SOUND13,8:SOUND4,17:SOUNDS,0:SOUND10,16
420 GOTO 340
430 ' 敵の位置
440 K=STICK(ST):IF K<>3 AND K<>7 THEN RETURN
450 IF K=3 AND SX<160 THEN SX=SX+SL:DR=1
460 IF K=7 AND SX>10 THEN SX=SX-SL:DR=-1
470 PUTSPRITE0,(SX,24),7,0
480 PUTSPRITE1,(SX+16,24),7,1
490 RETURN
500 ' 音の音
510 IF HT THEN HT=HT-1
520 IF BX(BN)=0 THEN GOSUB 670
530 Y=BY(BN):X=BX(BN)
540 Y=Y+8:PUTSPRITE25+BN,(X-8,Y-8),12,6:BY(BN)=Y
550 IF Y<50 THEN 660
560 IF Y>190 THEN BX(BN)=0:PUTSPRITE25+BN,(0,209),0,0
570 SS=INT((Y-20)/25):IF SS>6 OR SS<1 THEN 660
580 IF ABS(SB(SS)-X)>15 THEN 660

```

```

590 SOUND6,11:SOUND7,&HC7:SOUND10,16:SOUND12,50:SOUND13,9:SB(SB)=-999:PUTSPRITE
10+SS*2,(0,209):PUTSPRITE11+SB*2,(0,209):PUTSPRITE25+BN,(0,209):BX(BN)=0
600 SC=SC+MN+10
610 BL=BL-1:IFBL=0 THENBL=20:SOUND 7,&HF8:PLAY"v15a5t200e","v15a5t200d","v15a5t2
00e":MN=MN+1:SC=SC+MN*100:LINE(200,160)-(255,167),1,BF:PRESET(200,160):PRINT#1,M
N*100:DX=DX+3+INT(RND(1)*3):DY=DY+3+INT(RND(1)*3)
620 IF PLAY(1) THEN 620
630 IF DX>25 THEN DX=25
640 IF DY>25 THEN DY=25
650 LINE(200,70)-(255,77),1,BF:PRESET(200,70):PRINT#1,SC
660 BN=BN+1:(BN=80)*80:RETURN
670 IF STRIG(ST)=0 OR HTTHEN RETURN 660
680 HT=10
690 IF DR=1 THEN BX(BN)=SX+32:BY(BN)=30:RETURN
700 IF DR=-1 THEN BX(BN)=SX:BY(BN)=30:RETURN
710 ' 点の位置をリセット
720 IF SB(SN)=-999 THEN GOSUB 790
730 X=SB(SN):Y=SN*25+25
740 X=X+SD(SN)*DX
750 PUTSPRITE 10+SN*2,(X-16,Y),6,3+SD(SN):PUTSPRITE11+SN*2,(X,Y),6,4+SD(SN)
760 IF X>185 OR X<16 THEN SB(SN)=-999:PUTSPRITE10+SN*2,(0,309),0,0:PUTSPRITE11+
SN*2,(0,209),0,0:GOTO 780
770 SB(SN)=X
780 SN=SN+1:(SN=7)*7:RETURN
790 IF RND(1)<.8 THEN RETURN 780
800 SD(SN)=INT(RND(1)*2)*2-1
810 IF SD(SN)=1 THEN SB(SN)=16-DX
820 IF SD(SN)=-1 THEN SB(SN)=184+DX
830 RETURN
840 ' 点の位置をリセット
850 IF SX(SB)=0 THEN 940
860 X=SX(SB):Y=SY(SB)
870 LINE(X,Y)-(X+3,Y+3),3,BF
880 Y=Y-DY-INT(RND(1)*3)
890 IF Y<43 THEN PUTSPRITE 30,(X-8,25),15,7: SOUND6,30:SOUND7,&H08:SOUND10,16:SOU
ND12,30:SOUND13,9:IF ABS(X-(SX+16))<24 THEN DEAD=1:RETURNELSEX(SB)=0:PUTSPRITE3
0,(0,209):GOTO 920
900 LINE(X,Y)-(X+3,Y+3),3,BF
910 SY(SB)=Y
920 SB=SB+1:(SB=81)*81
930 RETURN
940 ' ミイラは止まる
950 N=INT(RND(1)*5+1)
960 IF SB(N)=-999 THEN 920
970 SX(SB)=SB(N):SY(SB)=N*25+50:GOTO 860
980 ' 点の位置
990 DEAD=0:SPRITE#(8)=STRING$(32,255)
1000 PUTSPRITE2,(SX,24),7,0
1010 PUTSPRITE3,(SX+16,24),7,1
1020 PUTSPRITE0,(SX,40),5,8
1030 PUTSPRITE1,(SX+16,40),5,8

```



```

1530 DATA0000001000000001111111111100
1540 DATA0000001000000001111111111100
1550 DATA1111111111111111111111111111
1560 DATA1111111111111111111111111111
1570 DATA0111111111111111111111111110
1580 DATA0011111111111111111111111110
1590 DATA0000111111111111111111111000
1600 DATA0000011111111111111111111000
1610 DATA0000001111111111111111111000
1620 DATA0000001111111111111111111000
1630 ' DE"4 73 0 844444
1640 DATA000000000000000000011000000000
1650 DATA000000000000000000011100000000
1660 DATA0000000000111111111000000000
1670 DATA00000000111111111100000000
1680 DATA00000000011111111110000000
1690 DATA0000000000000000011110000000
1700 DATA0000000000000000011111000000
1710 DATA000111111111111111111111000
1720 DATA001111111111111111111111100
1730 DATA011111111111111111111111110
1740 DATA1111111111111111111111111111
1750 DATA1111111111111111111111111111
1760 DATA1111111111111111111111111111
1770 DATA0111111111111111111111111110
1780 DATA0011111111111111111111111100
1790 DATA0011111111111111111111111000
1800 ' 83" 73 0 844444
1810 DATA0000000011000000000000000000
1820 DATA0000000011110000000000000000
1830 DATA0000000111111111110000000000
1840 DATA0000000111111111110000000000
1850 DATA0000000111111111110000000000
1860 DATA0000000111110000000000000000
1870 DATA0000000111110000000000000000
1880 DATA0001111111111111111111111000
1890 DATA0011111111111111111111111100
1900 DATA0111111111111111111111111110
1910 DATA1111111111111111111111111111
1920 DATA1111111111111111111111111111
1930 DATA1111111111111111111111111111
1940 DATA0111111111111111111111111110
1950 DATA0011111111111111111111111100
1960 DATA00011111111111111111111111000
1970 ' ステップ "ス"
1980 FOR N= 0 TO 4 STEP 2
1990 A$="":B$="":C$="":D$=""
2000 FOR T=0 TO 15
2010 READ F$:F$=F$+"0000"
2020 A$=A$+CHR$(VAL ("&b"+LEFT$(F$,8)))
2030 B$=B$+CHR$(VAL ("&b"+MID$(F$,8,8)))

```

```

2040 C#=C#+CHR$(VAL("%b"+MID$(F$,16,8)))
2050 D#=D#+CHR$(VAL("%b"+MID$(F$,24,8)))
2060 NEXT T
2070 SPRITE$(N)=A#+B$:SPRITE$(N+1)=C#+D$
2080 NEXT N
2090 RESTORE 2160
2100 FORS=6 TO 7
2110 A$="":B$="":FORN=0 TO 15
2120 READ D$:A#=A#+CHR$(VAL("%b"+LEFT$(D$,8))):B#=B#+CHR$(VAL("%b"+RIGHT$(D$,8)))
2130 NEXT N
2140 SPRITE$(S)=A#+B$:NEXT S
2150 ' 3さい 0 ハ' グーン
2160 DATA 00000000000000000000
2170 DATA 00000000000000000000
2180 DATA 00000000000000000000
2190 DATA 00000001110000000000
2200 DATA 00000001110000000000
2210 DATA 00000001111100000000
2220 DATA 00000111111100000000
2230 DATA 00000111111100000000
2240 DATA 00000111111100000000
2250 DATA 00000001111100000000
2260 DATA 00000000111000000000
2270 DATA 00000000000000000000
2280 DATA 00000000000000000000
2290 DATA 00000000000000000000
2300 DATA 00000000000000000000
2310 DATA 00000000000000000000
2320 ' 4' (は) ハ' グーン
2330 DATA 00000000000000000000
2340 DATA 00000000000000000000
2350 DATA 00000000000000000000
2360 DATA 00000000010000000000
2370 DATA 00010010100010101010
2380 DATA 00100100101011000000
2390 DATA 00010100101000000000
2400 DATA 00000010100000000000
2410 DATA 00100000000110000000
2420 DATA 10010100001000101000
2430 DATA 11101010001000010000
2440 DATA 01111111111111111110
2450 DATA 00011111111111111110
2460 DATA 00001111111111111110
2470 DATA 00000111111110000000
2480 DATA 00000011111100000000
2490 RETURN
2500 ' 4' -4 0 せ' 0001
2510 KEY OFF:SCREEN 1:WIDTH 30:COLOR 5,1,1:SCREEN 3,2,0
2520 OPEN"GRP:" AS #1
2530 FOR C=3 TO 6STEP -1:PRESET(C*4,C*4+20):COLOR C+7:PRINT#1,"Submarine"

```

```

2540 PRESET (10+C*4,100+C*4):PRINT#1,"ATTACK":NEXT C
2550 PLAY"v15t255o5c8r32c8g1r4f6r64e6r64d4r64c1","v15t255o3c8r32c8c1r6f6r64e6r64
d4r64c1"
2560 GOSUB 1470
2570 IF PLAY(2) THEN 2570
2580 COLOR 15,4,7:SCREEN 1
2590 LOCATE 3,2:PRINT"::Submarine ATTACK:::"
2600 LOCATE 15,4:PRINT"By Tatsushi.Y."
2610 LOCATE 4,10:PRINT"Key functions"
2620 LOCATE 7,12:PRINT"<-- move -->"
2630 LOCATE 10,14:PRINT"space"
2640 LOCATE 12,15:PRINT"!"
2650 LOCATE 10,16:PRINT"Bomb"
2660 LOCATE 4,20:PRINT"Push space or trigger";
2670 FOR ST=0 TO 2:IF STRIG(ST) THEN RETURN
2680 NEXT ST:GOTO 2670

```

以上2680行